BULLETIN

DU

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

ANNÉE 1955. — N° 2.

407e RÉUNION DES NATURALISTES DU MUSÉUM

3 mars 1955

PRÉSIDENCE DE M. LE PROFESSEUR A. GUILLAUMIN

Rapport sur la mortalité et la natalité enregistrées au Parc Zoologique du Bois de Vincennes pendant l'année 1954.

Par Ach. Urbain, J. Nouvel, P. Bullier et J. Rinjard.

A. — MORTALITÉ

I. — Mammifères.

L'effectif, qui était de 536 têtes le 1er janvier 1954, atteint le chiffre de 554 le 31 décembre.

Pendant l'année 1954 nous avons perdu : 57 mammifères adultes acclimatés, 11 sujets récemment importés (sur un total de 54), 13 sujets nés au Parc et âgés de 10 jours à 6 mois (dont 2 nés en 1953 et 11 en 1954) et 59 sujets mort-nés ou nouveau-nés âgés de moins de 10 jours, soit un total de 140.

Ces chiffres sont comparables à la moyenne des 10 années précédentes.

La répartition de cette mortalité par catégorie et par mois est donnée dans le tableau ci-dessous :

Tableau I

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Animaux acclimatés.	10	6	7	6	3	4	7	1	4	6	2	1
Animaux récemment importés..........	1	1	1	—	—	1	2	4	—	—	1	—
Jeunes (de 10 jours à 6 mois)...........	1	—	—	—	2	1	—	4	1	3	1	—
Nouveau-nés et mort-nés..............	3	5	5	7	4	7	1	2	3	9	4	9
TOTAUX......	15	12	13	13	9	13	10	11	8	18	8	10

La moyenne mensuelle, calculée sur 12 années, indique que la mortalité hivernale des adultes (décembre, janvier, février, mars) est supérieure d'environ un tiers à celle de la même catégorie d'animaux pendant les huit autres mois de l'année.

Voici la liste, établie par ordre zoologique, des mammifères morts en 1954, à l'exception des mort-nés et des nouveau-nés âgés de moins de 10 jours qui, pour rendre l'interprétation de ce rapport plus aisée, ne seront signalés que dans l'étude de la natalité. Cette mortalité infantile ne relève, en effet, qu'exceptionnellement de facteurs virulents, microbiens ou parasitaires et doit être, le plus souvent, attribuée à des faits relatifs au comportement ou à des sub-carences alimentaires.

Une brève mention des causes de mort de chaque sujet est ajoutée à cette liste.

ORDRE DES PRIMATES.

Famille des Anthropoïdés.

3 Chimpanzés — *Pan troglodytes* (L.) — parmi lesquels un sujet mâle, adulte, importé de l'Institut Pasteur de Kindia le 5 juillet 1953, qui, depuis son arrivée, a présenté des crises entéritiques répétées. Il succombe à l'une de celles-ci après un an et 4 mois de séjour sans que son autopsie permette de préciser l'étiologie de cette entérite chronique ; une femelle, entrée en 1948, meurt après quelques heures d'agonie le 27 mars : l'autopsie montre un utérus gravide contenant un foetus de 355 gr. La cause de la mort semble être une intoxication gravidique ; un troisième sujet, importé depuis 2 mois d'A. O. F., succombe à une hépatite.

Famille des Hylobatidés.

1 Gibbon à favoris blanc — *Hylobates concolor leucogenis* (Ogilby) — meurt de strongyloïdose 5 mois après son arrivée d'Indochine. Cette infestation parasitaire a vraisemblablement été contractée sur « l'île des singes » occupée pendant l'été par des Chimpanzés parasités.

Famille des Papioïdés.

5 Babouins — *Papio papio* (Desm.) — dont une femelle gravide victime de congestion méningée, un mâle adulte, atteint d'une arthrite incurable de la hanche, qui doit être sacrifié et 3 jeunes sujets blessés par les adultes de la troupe.

Famille des Cercopithècidés.

2 Magots — *Macaca sylvanus* (L.) — respectivement âgés de 5 et de 10 mois, dont les lésions nous font soupçonner une infection à leptospires. Des inoculations au cobaye, permettent d'isoler une souche de *Leptospira canicola*, identifiée à l'Institut Pasteur[1]. Cette infection est vraisemblablement due à la présence de rats dans l'enclos de ces singes.

1 Mangabey enfumè — *Cercocebus aethiops* (Schreber) — hémiplégique incurable, qui fut sacrifié.

ORDRE DES CARNIVORES.

Famille des Canidés.

3 Renards — *Vulpes vulpes* (L.) — victimes de traumatismes divers, imputables au grand nombre d'animaux vivant ensemble dans un espace restreint.

Famille des Félidés.

1 Lion — *Panthera leo* (L.) — présente, à l'autopsie, une pleuropneumonie tuberculeuse associée à une entérite chronique.

1 Tigre — *Panthera tigris* (L.) — est atteint d'hépatite et de néphrite chroniques.

1 Panthère noire — *Panthera pardus* (L.) — variété mélanique — présente, pendant quelques jours, des crises épileptiformes de plus en plus fréquentes qui aboutissent à la mort. L'autopsie met en évidence un distome des sinus orbitaires, identifié à *Achillurbainia nouveli* R. Ph. Dollfus — 1939, que nous avions déjà isolé d'une lésion périoculaire d'un animal de même espèce[2].

1. Identification faite par Mme KOLOCHINE-EBER que nous tenons à remercier ici.
2. Nous remercions ici R. Ph. DOLLFUS qui a bien voulu contrôler cette identification.

1 Guépard — *Acinonyx jubatus* (Schreber) — atteint d'hépatite et de colite chroniques, meurt dans un état cachectique. Sans pouvoir préciser l'étiologie de cette hépatite, nous attirons l'attention sur la fréquence de ces lésions dans cette espèce.

Famille des Ursidés.

1 Ours baribal — *Euarctos americanus* (Pallas) — victime d'une hémorragie péritonéale au niveau d'une réaction cicatricielle du parenchyme hépatique.

1 Ours des cocotiers — *Helarctos malayanus* (Raffles) —, entré au Parc il y a 20 ans, est atteint de paraplégie sénile et doit être abattu.

Ordre des Pinnipèdes.

Famille des Phocidés.

3 Phoques — *Phoca vitulina* L. — dont 2 sujets morts à un mois et demi d'intervalle avec des lésions de polyadénite d'origine indéterminée, et un troisième qui meurt cachectique 2 mois après son arrivée.

2 Eléphants de mer — *Mirounga leonina* (L.) — dont nous avons, ici même, relaté l'histoire [1].

Famille des Otariidés.

1 Otarie — *Zalophus californianus* (Lesson) —, née au Parc en juin 1953, qui ne se nourrit pas encore seule 10 mois plus tard. Ce comportement anormal, conséquence du milieu artificiel où se trouve ce sujet, nous oblige à le saisir chaque jour pour l'alimenter de force. Cette technique qui réussit dans l'acclimatement des jeunes phoques, a eu, dans ce cas, pour conséquence une déchirure du diaphragme provoquant une hémorragie pleuro-péritonéale mortelle.

Ordre des Ongulés.

Sous-ordre des Artiodactyles.

Famille des Suidés.

4 Sangliers d'Indochine — *Porcula salviana* Hodg. — dont 3 sont abattus pour tuberculose ; le diagnostic ayant été posé par intra-dermo-tuberculination, à la suite de la mort du quatrième sujet, dont l'autopsie avait révélé l'infection.

1 Phacochère — *Phacochoerus aethiopicus* Pallas — qui succombe, au mois de janvier, à une congestion généralisée probablement due au froid.

1. *Bull. Muséum* 1954, 26, 655.

3 Pécaris — *Dicotyles tajacu* L. — dont 2 sujets, entrés au Parc 7 et 16 ans plus tôt, qui succombent l'un à une entérite aiguë et l'autre à une pleurésie. Le troisième étant un jeune sujet âgé d'un mois.

Famille des Bovidés.

3 Bufflesses de l'Inde — *Bubalus bubalis* (L.) — dont une, importée d'Indo-Chine en 1937, succombe à une myocardite chronique, une autre à une indigestion sèche du feuillet, alors que la troisième, gestante, doit être abattue à la suite d'une rétroversion de l'utérus.

9 Chèvres naines du Sénégal — (espèce domestique), parmi lesquelles on relève trois affections circulatoires (myocardite, péricardite, thrombose de l'aorte postérieure) et une entérite chronique observés sur des sujets âgés. Un sujet adulte est victime d'une fracture du fémur, un autre d'une dystocie et un jeune sujet de 7 mois succombe à une congestion pulmonaire. Enfin, 3 jeunes sujets meurent dans un état cachectique.

2 Mouflons de Corse — *Ovis musimon* (Pallas) — dont un sujet mâle, âgé d'un an, qui succombe à une infection gangrèneuse d'origine traumatique, et un jeune qui meurt cachectique à l'âge de 5 mois.

2 Mouflons à manchettes — *Ammotragus lervia* (Pallas) — l'un, né au Parc en 1948 ,est atteint de tuberculose généralisée, l'autre, âgé de 5 mois, fait une chute mortelle.

1 Nylgaut — *Boselaphus tragocamelus* (Pallas) — succombe à une fracture.

1 Antilope chevaline — *Hippotragus equinus* (Is. Geoffroy) — maigre et parasitée lors de son importation en août 1954, meurt le 12 décembre. Son cadavre présente des lésions rappelant la « heart-water ».

1 Addax — *Addax nasomaculatus* (Blainville) — vivant au Parc depuis 1935, succombe à une myocardite chronique.

1 Redunca — *Redunca redunca* (Pallas) — succombe, 2 jours après son arrivée d'A. O. F., à une congestion pulmonaire et à une entérite aiguë.

3 Gazelles de l'Inde — *Antilope cervicapra* Pallas — parmi lesquelles on note 2 morts accidentelles (fractures multiples) et une troisième due à une sinusite gangréneuse d'origine péri-dentaire.

1 Céphalophe à flancs roux — *Cephalophus rufilatus* (Gray) — victime d'une pleurésie.

1 Céphalophe de Grimm — *Sylvicapra grimmia* (L.) — victime d'un traumatisme de la région abdominale.

1 Ourébie — *Ourebia ourebi* (Zimm.) — qui meurt cachectique.

Famille des Giraffidés.

1 Girafe — *Giraffa camelopardalis* (L.) — née au Parc et âgée de 45 jours, meurt accidentellement (fracture du crâne).

Famille des Camélidés.

1 Chameau — *Camelus bactrianus* L. — né au Parc en 1935, meurt au cours d'une intervention chirurgicale (ablation d'une tumeur).

1 Dromadaire — *Camelus dromedarius* L. — meurt à l'âge de 3 mois.

1 Lama — *Lama glama glama* L. — âgé et atteint d'une volumineuse tumeur des maxillaires inférieurs, doit être abattu.

Famille des Cervidés.

1 Cerf de France — *Cervus elpahus* L. — âgé et atteint d'une ostéo-arthrite incurable du carpe, doit être sacrifié.

4 Chevreuils — *Capreolus capreolus* (L.) — récemment capturés dans le but d'étudier les conditions de vie, encore très mal connues, de ces animaux en captivité. Une femelle adulte meurt, 8 jours après son arrivée, d'une myocardite aiguë : nous pensons qu'elle avait été « forcée » lors de sa capture. Une deuxième femelle succombe, peu après, à une péritonite due à la présence de 2 foetus morts dans l'utérus : c'est vraisemblablement, là encore, une conséquence de la capture. Deux animaux plus jeunes survivent plus longtemps ; ce sont : une femelle qui meurt, cachectique, quelques semaines après avoir mis bas et un mâle qui s'amaigrit progressivement et meurt, lui aussi, en état de cachexie avancée. Il résulte de ces faits, que, de même que pour les espèces exotiques, il importe, en ce qui concerne les chevreuils, de capturer des sujets jeunes, âgés, si possible, de moins d'un an.

2 Daims — *Dama dama* (L.) — dont un mâle cachectique âgé de 10 mois et une femelle victime d'une dystocie.

1 Cerf axis — *Axis axis* (Erxleb) — âgé, atteint de pleuropneumonie exsudative.

1 Cerf pseudaxis — *Sika hortulorum* Swinhoë — âgé, atteint d'entérite chronique.

2 Cerfs rusa — *Rusa unicolor* Kerr. — dont l'un succombe à une infection tuberculeuse généralisée et l'autre, à une invagination intestinale.

1 Cerf Wapiti — *Cervus canadensis* Erxleb — tué à l'âge de 4 mois par un mâle adulte.

2 Cerfs des Marais — *Hydropotes inermis* Swinhoë — qui s'évadent de leur parc : le mâle se fracture l'articulation métacarpo-phalangienne, et la femelle gravide, bientôt reprise, succombe à une fatigue cardiaque (« forçage »).

ORDRE DES MARSUPIAUX.

Famille des Macropodidés.

2 Wallabies de Bennett — *Macropus ruficollis bennetti* (Wat.) — qui sont respectivement atteints de congestion du foie et de nécrose dentaire.

OBSERVATIONS SUR LES CAUSES DE LA MORTALITÉ.

1° *Maladies à virus* : aucun cas de maladie à virus n'a été identifié cette année.

2° *Maladies microbiennes* : une septicémie à *Welchia perfringens* a été signalée sur 2 éléphants de mer.

Des infections gangréneuses ont causé la mort d'un mouflon de Corse et d'une gazelle de l'Inde.

Un cas de nècrose du maxillaire, au niveau des prémolaires inférieures, a été signalé sur un wallabie de Bennett.

3° *La tuberculose* a sévi cette année dans deux foyers principaux : sangliers d'Indochine et mouflons à manchettes d'une part, cerfs rusa d'autre part. Cette infection est de nouveau réapparue à la fauverie sur un lion.

4° *Les maladies parasitaires*, ayant déterminé la mort, sont heureusement rares : *Strongyloïdes stercoralis* a causé la mort d'un gibbon — *Leptospira canicola* a été isolé de 2 magots ; — *Achillurbainia nouveli* a provoqué la mort d'une panthère noire qui, pendant son séjour au Parc, avait hébergé *Notoedres cati*.

5° *Les maladies de la nutrition et les cachexies* : concernent presque exclusivement des jeunes sujets, nés dans des groupes importants, qui s'alimentent et se développent insuffisamment. Le cas des chevreuils fait exception : ceux-ci, capturés adultes, ne s'accoutument ni à l'alimentation que nous leur présentons, ni aux autres conditions de la captivité et maigrissent progressivement jusqu'à leur mort.

6° Les *affections des divers organes*, détaillées dans le tableau ci-joint, n'appellent aucune remarque.

7° Enfin, les *traumatismes et accidents divers* qui occupent, encore cette année, la première place parmi les causes de mortalité des mammifères, sont dus, soit à des combats (babouins, mouflons de Corse, céphalophe de Grimm, wapiti, renards...), soit à des accidents de capture (otarie, cerf des Marais), soit à des fractures imputables à l'instinct de fuite, déclenché par des causes diverses (nylgaut, mouflon à manchettes, gazelles de l'Inde ; jeune girafe et cerfs des marais).

Tableau II

Lésions anatomoto-pathologiques [1]	Nombre de cas.
Maladies à virus	0
Maladies microbiennes (sauf tuberculose)	5
Tuberculose	7
Maladies parasitaires	3
Maladies de la nutrition et cachexies	12

1. Certains animaux, porteurs de lésions multiples, figurent sous plusieurs rubriques.

Lésions anatomoto-pathologiques		Nombre de cas.
Affections de l'appareil digestif	Estomac	1
	Intestin	12
	Foie	5
	Péritoine	2
Affections de l'appareil respiratoire	Sinus	2
	Poumon	3
	Plèvre	4
Affections de l'appareil circulatoire	Myocarde	5
	Péricarde	2
	Artères	3
Affections de l'appareil urinaire	Reins	1
Affections de l'appareil génital	Utérus	2
	Dystocie	2
Affections du système nerveux	Paraplégie	2
	Congestion méningée	1
Maladies générales	Congestion généralisée	1
Affections de l'appareil locomoteur (d'origine non traumatique)		1
Traumatismes et accidents divers		19
Accidents de l'acclimatement		6
Causes indéterminées (adultes)		2
Jeunes et nouveau-nés		43
Mort-nés		16

II. — **Oiseaux.**

L'effectif qui était de 713 têtes au 1er janvier 1954, atteint 771 têtes le 31 décembre.

Le nombre des morts, pendant l'année 1954 est de 69 sujets adultes acclimatés, 21 sujets récemment incorporés aux collections sur un total de 76, 11 sujets âgés de 1 à 6 mois, tous nés en 1954 à l'exception d'un seul né en 1953 et 52 sujets nouvellement éclos, soit un total de 153 têtes.

La répartition mensuelle de la mortalité est indiquée dans le tableau ci-dessous.

Tableau III

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Animaux acclimatés.	8	15	4	4	5	2	3	4	4	2	13	5
Animaux récemment importés	11	3	2	—	—	—	—	1	2	2	—	—
Jeunes de 1 à 6 mois.	—	—	1	—	—	2	1	2	2	2	1	—
Sujets nouvellement éclos............	—	—	—	9	19	9	13	—	1	1	—	—
TOTAUX........	19	18	7	13	24	13	17	7	9	7	14	5

Voici la liste, établie par ordre zoologique, des oiseaux morts pendant l'année, à l'exception des sujets âgés de moins d'un mois qui, pour les mêmes raisons que celles exposées au sujet des mammifères, ne seront signalés que dans le chapitre traitant de la natalité.

Ordre des Struthioniformes.

Famille des Struthionidés.

2 Autruches — *Struthio camelus* L. — présentent, à l'autopsie, des lésions hépatiques et intestinales que nous avons étudiées ailleurs [1] et qui nous ont paru être la conséquence d'un déséquilibre alimentaire que nous avons, pour l'instant, corrigé en distribuant à ces oiseaux des fragments de corne de pied de cheval, dont ils sont avides. L'une de ces autruches présentait, en outre, lors de sa mort, quelques lésions d'aspergillose bronchique.

Famille des Casuariidés.

2 Emeux — *Dromicëius Novae-Hollandiae* (Latham) — meurent accidentellement.

Ordre des Sphenisciformes.

Famille des Sphéniscidés.

8 Manchots royaux — *Aptenodytes patagonica* J. F. Miller — et 6 Manchots papous — *Pygoscelis papua* (Forster) — meurent, quelques jours

1. *Recueil de Méd. Vétér.* 1952, 128, 416.

après leur arrivée des Iles Kerguélen, avec des lésions que nous avons déjà signalées ici même [1].

1 Manchot de Humboldt — *Spheniscus humboldti* Meyen — né au Parc, meurt d'aspergillose à 4 mois.

1 Manchot du Cap — *Spheniscus demersus* (L.) — se noie, 5 mois après sa naissance, sous la surface partiellement gelée de son bassin.

Ordre des Pélécaniformes.

Famille des Pélécanidés.

1 Pélican d'Amérique — *Pelecanus occidentalis* Linné — atteint de péricardite.

Ordre des Ciconiiformes.

Famille des Ardéidés.

4 Hérons cendrés — *Ardea cinerea* L. — dont 2 succombent à des fractures des membres, le troisième à une péritonite et le dernier à une entérite chronique.

7 Hérons garde-bœufs — *Bubulcus ibis* (L.) — dont 6 sont victimes de la vague de froid qui a sévi au début de février et le septième d'un abcès du poumon.

1 Bihoreau — *Nycticorax nycticorax* (L.) — meurt de tuberculose du foie.

Famille des Threskiornithidés.

2 Ibis chauves — *Geronticus eremita* (L.) — atteints, l'un d'entérite aiguë, l'autre de nécrose du foie.

Famille des Ciconiidés.

3 Cigognes blanches — *Ciconia ciconia* (L.) — parmi lesquelles une adulte victime d'un accident de capture dans la grande volière et 2 sujets, âgés de 2 mois, qui se développent mal et qui succombent l'un à une entérite et l'autre à une hémorragie péripulmonaire.

Famille des Phénicoptéridés.

1 Flamant du Chili — *Phoenicopterus chilensis* Molina — atteint d'entérite chronique.

4 Flamants rouges — *Phoenicopterus ruber* L. — dont 2 meurent dans les jours qui suivent leur importation et 2 autres quelques semaines plus tard, après avoir présenté de volumineuses arthrites de l'articulation tarsienne.

1. *Bull. Muséum*, 1954, 26, 188.

Ordre des Ansériformes.

Famille des Anatidés.

2 Cygnes muets — *Cygnus olor* (Gmelin) — dont un mortellement blessé par un autre cygne et un jeune sujet tué par un Chimpanzé, dont il s'était imprudemment approché.

2 Cygnes noirs — *Chenopsis atrata* (Latham) — dont le premier est atteint de polyarthrite des membres inférieurs et le second victime d'un traumatisme mortel.

1 Oie céréopse — *Cereopsis Novae-Hollandiae* (Lath.) — jeune, est mortellement blessée par un cerf-cochon.

3 Oies bleus des neiges — *Chen coerulescens* (L.). — sont tuées par un renard étranger au Parc; cet animal, venu de l'extérieur, a manifesté sa présence une première fois le 1er novembre; des battues et des pièges n'ont permis de s'en emparer que le 25 février 1955.

3 Oies d'Égypte — *Alopochen aegyptiaca* (L.) — dont l'une est également tuée par le renard, alors que les 2 autres succombent à des lésions du myocarde.

1 Oie de Guinée — *Cygnopsis cygnoïd* (L.) — vivant au Parc depuis 1935, présente des lésions de sénilité.

2 Bernarches nonnettes — *Branta leucopsis* (Bechst.) — victimes l'une d'une déchirure du foie et l'autre d'un traumatisme du crâne.

2 Bernaches de Magellan — *Chloephaga magellanica* (Gmelin) — récemment importées, meurent l'une de péricardite et l'autre de pleuropneumonie.

1 Cane sauvage — *Anas platyrhynchos* L. — est tuée à l'époque des pariades.

1 Sarcelle d'hiver — *Anas crecca* L. —, entrée en 1941, atteinte de sclérose du foie.

3 Dendrocygnes veufs — *Dendrocygna viduata* (L.) — meurent au moment des grands froids, en février.

1 Dendrocygne fauve — *Dendrocygna bicolor* (Vieillot) —, âgé de 2 mois, est tué au cours d'une capture.

1 Dendrocygne à bec rouge — *Dendrocygna autumnalis* (L.) — atteint de polyarthrite.

Ordre des Galliformes.

Famille des Phasianidés.

8 Paons ordinaires — *Pavo cristatus* L. — parmi lesquels 2 cas de tuberculose, une sclérose du foie, une myocardite, un cadavre cachectique sans lésion apparente. 2 sujets tués par le renard et un dernier, âgé de 5 mois, victime d'une fracture.

1 Paon blanc — *Pavo cristatus* L., var. *alba* —, âgé de 2 mois, atteint de syngamose trachéale.

4 Faisans argentés — *Gennaeus nycthemerus* (L.) —, dont 3 adultes tués par le renard, et un jeune de 4 mois mort d'entérite.
1 Faisan doré — *Chrysolophus pictus* (L.) — qui se noie à 5 mois.

Famille des Méléagridés.

3 Dindons sauvages — *Meleagris gallopavo* L. — présentent, à l'autopsie, des lésions du cœur.

Ordre des Gruiformes.

Famille des Gruidés.

3 Grues couronnées — *Balearica pavonina* (L.) —, dont 2 sujets atteints d'entérite et de myocardite chroniques, et une troisième qui meurt 10 jours après son importation.
2 Grues de Numidie — *Anthropoïdes virgo* (L.) — sont tuées et partiellement dévorées par le renard.

Famille des Rallidés.

6 Poules sultanes de Madagascar — *Porphirio madagascariensis* (Latham) — parmi lesquelles on relève 2 cas de tuberculose hépatique, une péricardite, un cas de polyarthrite, un état cachectique inexpliqué et unc plaie de la région cervicale.
1 Poule d'eau — *Gallinula chloropus* (L.) — atteinte d'hépatite chroniquc.

Ordre des Charadriiformes.

Famille des Laridés.

2 Mouettes rieuses — *Larus ridibundus* L. — présentent des accidents congestifs.

Ordre des Columbiformes.

Famille des Columbidés.

1 Goura de Victoria — *Goura victoria* Fraser —, entré au Parc en 1939, est atteint de myocardite.
1 Tourterelle à collier — *Streptopelia decaocto* (Friv.) — non autopsiée.

Ordre des Falconiformes.

Famille des Falconidés.

1 Buse variable — *Buteo buteo* (L.) — mortellement blessée par les autres.

Ordre des Psittaciformes.

Famille des Psittacidés.

1 Ara chloroptère — *Ara chloroptera* G. R. Gray. — vivant au Parc depuis 1934, meurt cachectique, avec des lésions d'hépatite chronique.

1 Perroquet amazone — *Amazona amazonica* (L.) — succombe à une hémorragie hépatique d'origine traumatique (combat).

Observations sur les causes de la mortalité.

1° Nous n'avons identifié cette année, ni *maladie à virus*, ni *maladie microbienne.*

2° La *tuberculose* a été observée sur un bihoreau de la grande volière, sur 3 paons ordinaires, et sur 2 poules sultanes de Madagascar.

3° Les *maladies parasitaires*, identifiées cette année, sont nombreuses en raison des cas d'aspergillose relevés sur les manchots des Iles Kerguelen, qui viennent s'ajouter à ceux d'autres animaux et à la syngamose trachéale observée sur un jeune paon blanc.

4° Les *traumatismes et accidents divers* atteignent cette année un chiffre particulièrement élevé, car, en dehors des causes, habituellement signalées (combats, captures...), 9 de nos oiseaux sont morts pendant la vague de froid de février et 10 ont été victimes d'un renard venu de l'extérieur.

Le tableau ci-dessous exprime la répartition de ces différentes causes de mort.

Tableau IV

Lésions anatomo-pathologiques [1]		Nombre de cas.
Maladies à virus		0
Maladies microbiennes (sauf tuberculose)		0
Tuberculose		5
Maladies parasitaires		17
Affections de l'appareil digestif.	Intestin	7
	Foie	8
	Péritoine	1
Affections de l'appareil respiratoire. (Poumon)		3
Affections de l'appareil circulatoire	Myocarde	7
	Péricarde	6
	Artères	2

1. Certains animaux, porteurs de lésions multiples, figurent sous plusieurs rubriques.

Lésions anatomo-pathologiques	Nombre de cas.
Maladies générales } Congestion généralisée	1
Affections de l'appareil locomoteur (d'origine non traumatique)	5
Traumatismes et accidents divers	37
Accidents de l'acclimatement	3
Causes indéterminées (adultes)	1
Jeunes et nouvellement éclos	52

B. — LONGÉVITÉ

Dans le tableau ci-après, nous signalons quelques durées de séjour de Mammifères et d'Oiseaux au Parc Zoologique, et, dans la mesure où leur âge était connu à l'entrée, la longévité de ces animaux en captivité. *(Tableau V.)*

C. — NATALITÉ

Le nombre des mammifères nés au Parc pendant l'année 1954 est de 172, parmi lesquels nous avons à déplorer 15 sujets mort-nés, 44 sujets morts avant l'âge de 10 jours et 11 avant l'âge de 6 mois, ce qui nous laisse 102 sujets vivants au 31 décembre.

Chez les oiseaux, nous avons constaté 169 éclosions ; malheureusement, 62 jeunes sont morts avant l'âge de 6 mois. Il nous reste donc 107 sujets vivants au 31 décembre.

La répartition mensuelle de ces naissances est exprimée dans le tableau ci-dessous.

Tableau VI

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Mammifères	4	8	31	23	12	20	6	12	9	22	8	17
Oiseaux	—	—	1	31	78	25	23	7	1	3	—	—

Nous exprimons ces faits sans commentaire dans les tableaux *VII et VIII* :

Tableau V

Désignation des animaux.	Date d'entrée.	Date de sortie.	Durée du séjour.	Age à l'entrée.	Age à la sortie.
Jaguar (*Panthera unca* (L.))	1935	10-4-53	18 ans		
Puma (*Puma concolor* (L.))	1941	25-2-52	11 ans		
Ours des cocotiers (*Helarctos malayanus* (Raffles))	1938	29-5-54	16 ans		
Zèbre de Grévy (*Equus grevyi* Oustalet)	1937	21-7-52	15 ans		
Pécari (*Dicotyles tajacu* L.)	1936	23-4-54	18 ans		
Buffle de l'Inde (*Bubalus bubalis* (L.))	1937	20-5-54	17 ans	2 ans	19 ans
Addax (*Addax nasomaculatus* (Blainville))	1935	15-3-54	19 ans	2 ans	21 ans
Chameau (*Camelus bactrianus* L.)	1935	13-9-54	19 ans	né au Parc	19 ans
Vigogne (*Lama glama vicugia* (Molina))	1937	1-11-54	16 ans		
Nandou (*Rhea americana* (L.))	1939	24-5-52	13 ans		
Ibis sacré (*Threskiornis aethiopica* (Latham))	1935	24-10-52	17 ans		
Ibis rouge (*Guara rubra* (L.))	1935	13-3-53	18 ans		
Flamant rose (*Phoenicopterus antiquorum* Tem.)	1933	28-7-53	20 ans		
Cygne sauvage (*Cygnus cygnus* (L.))	1942	13-12-53	11 ans	né au Parc	11 ans
Cygne de Bewick (*Cygnus bewickii* Yarrel)	1939	17-12-52	13 ans		
Cygne coscobora (*Coscobora coscobora* (Molina))	1938	6-4-53	15 ans		
Oie à front blanc (*Anser albifrons* (Scopoli))	1939	6-10-52	13 ans		
Oie de Guinée (*Cygnopsis cygnoid* (L.))	1935	7-2-52	19 ans		
Oie à tête barrée (*Eulabeia indica* (Lath.))	1934	16-7-53	19 ans		
Oie armée de Gambie (*Plectropterus gambensis* (L.))	1939	10-8-52	13 ans		
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca* L.)	1941	9-6-54	13 ans		
Perdrix du Maroc (*Alectoris barbara* (Bonn.))	1937	11-1-52	15 ans		
Hocco à bec de rasoir (*Mitu tomentosa* (Spix))	11-1934	1-3-52	18 ans		
Grue blanche asiatique (*Grus leucogeranus* Pallas)	1936	18-11-52	16 ans		
Grue couronnée (*Balearica pavonina* (L.))	4-1939	28-1-54	15 ans		
Goura couronné (*Goura cristata* (Pallas))	8-1939	21-2-53	14 ans		
Goura de Victoria (*Goura victoria* (Fraser))	8-1939	21-10-54	15 ans		

Tableau VII

MAMMIFÈRES.

DÉSIGNATION	Nés	Mort-nés	Morts av. le 10e j.	Morts av. l'âge de 6 mois	Vivants au 31-12-54
Hylobates concolor leucogenis (Ogilby).	1	—	1	—	—
Papio papio (Desm.)	18	—	5	2	11
Macaca sylvanus (L.)	2	—	1	—	1
Canis lupus L.	1	—	1	—	—
Canis aureus L.	4	—	1	—	3
Panthera leo, (L.)	7	1	6	—	—
Panthera tigris, (L.)	2	—	2	—	—
Panthera pardus, (L.)	4	—	2	—	2
Thalarctos maritimus, (Desm.)	4	—	3	—	1
Ursus thibetanus, (F. Cuvier.)	2	—	2	—	—
Sus scrofa, L.	7	—	—	—	7
Dicotyles tajacu, L.	2	—	—	1	1
Bubalus bubalis, (L.)	3	1	1	—	1
Syncerus caffer aequinoctialis (Blyth.)	1	—	—	—	1
Poephagus grunniens (L.)	1	—	—	—	1
Chèvres naines (espèce domestique)	17	2	4	2	9
Ovis musimon (Pallas)	19	—	1	1	17
Ammotragus lervia (Pallas)	4	1	—	1	2
Boselaphus tragocamelus (Pallas)	12	—	2	—	10
Adenota cob (Erxleb.)	1	—	—	—	1
Kobus defassa (Rupp.)	2	1	—	—	1
Limnotragus spekei, Sclater	1	—	—	—	1
Tragelaphus scriptus (Pallas)	1	—	1	—	—
Antilope cervicapra Pallas	10	—	3	1	6
Giraffa camelopardalis L.	1	—	—	1	—
Camelus dromedarius L.	2	—	—	1	1
Lama glama glama L.	3	—	—	—	3
Lama glama huanacus (Molina)	1	—	—	—	1
Cervus elaphus L.	4	—	1	—	3
Dama dama L.	9	1	1	—	7
Capreolus capreolus (L.)	2	—	2	—	—
Axis axis (Erxleb.)	6	1	—	—	5
Sika hortulorum, Swinhoë	4	3	—	—	1
Rusa unicolor, Kerr	3	1	1	—	1
Cervus eldi, Cuthrie	4	—	3	—	1
Cervus canadensis, Erxleb	1	—	—	1	—
Hyelaphus porcinus (Zimm.)	5	3	—	—	2
Macropus ruficollis bennetti (Wat.)	1	—	—	—	1

Bulletin du Muséum, 2e série, t. XXVII, nº 2, 1955.

Tableau VIII

OISEAUX.

DÉSIGNATION	Éclos	Morts pendant le premier mois	Morts avant l'âge de 6 mois	Vivants au 31-12-54
Dromiceïus Novae-Hollandiae (Lath.)	1	1	—	—
Spheniscus demersus (L.)	1	—	—	1
Spheniscus humboldti Meyen	1	—	1	—
Ciconia ciconia (L.)	3	—	2	1
Cygnus cygnus (L.)	8	3	—	5
Cygnus olor (Gmelin)	7	1	1	5
Chenopsis atrata (Lath.)	3	2	—	1
Cereopsis Novae-Hollandiae (Lath.)	4	1	1	2
Branta canadensis (L.)	9	2	—	7
Branta leucopsis (Bechst.)	8	2	—	6
Anas platyrhynchos L.	67	11	—	56
Aix sponsa (L.)	9	8	—	1
Dendronessa galericulata (L.)	8	8	—	—
Tadorna tadorna (L.)	2	1	—	1
Dendrocygna bicolor (Vieillot)	8	5	1	2
Gennaeus nycthemerus (L.)	9	2	1	6
Chrysolophus pictus (L.)	10	—	1	9
Pavo cristatus L. var. *alba*	4	1	1	2
Pavo cristatus L.	1	—	1	—
Meleagris gallopavo L.	3	3	—	—
Grus antigone (L.)	1	1	—	—
Larus argentatus Pontop	2	—	—	2

En résumé : Nous constatons que la mortalité des mammifères est comparable à celle des années précédentes, alors que celle des oiseaux est légèrement supérieure.

Dans la première de ces catégories, nous signalons plus particulièrement la leptospirose des magots, l'infection anaérobie des éléphants de mer, et la cachexie d'acclimatement des chevreuils.

Dans la seconde catégorie, une importance particulière doit être attribuée à la pathologie de l'autruche, à celle des manchots récemment importés et enfin à l'action du froid et à l'intrusion d'un renard. Ces deux dernières causes étant celles qui accroissent, cette année, le nombre des morts.

Dans un chapitre spécial, nous signalons les durées de séjour de quelques spécimens, qui sont comprises entre 13 et 20 ans.

Enfin, en ce qui concerne la natalité, nous signalons des naissances de singes, l'élevage de deux jeunes panthères et d'un ours blanc, celles de nombreux mouflons de Corse, dont plusieurs ont été mis à la disposition du Service des Chasses en vue du repeuplement de certaines régions.

Parmi les oiseaux, nous signalons la naissance de manchots (du Cap et de Humboldt), de cigognes, de différentes espèces de cygnes, d'oies et de faisans.

La natalité est cette année, aussi bien pour les mammifères que pour les oiseaux, plus importante que les années précédentes.